

ANNÉE 1942

N° _____

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

171

PAR
GOSSET (Claude)

Né le 23 Mars 1917, à Orléans (Loiret)

Présentée et soutenue publiquement le 30 JUIN 1942

DE QUELQUES METHODES
DE
DÉPISTAGE DE LA SURDITÉ SIMULÉE

Président : M. LAIGNEL-LAVASTINE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1942

ANNÉE 1942

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR
GOSSET (Claude)

Né le 23 Mars 1917, à Orléans (Loiret)

Présentée et soutenue publiquement le 19

DE QUELQUES METHODES
DE
DÉPISTAGE DE LA SURDITÉ SIMULÉE

Président : M. LAIGNEL-LAVASTINE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1942

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale.....
 Chimie médicale.....
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie et thérapeutique générale...
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale.....
 Anatomie pathologique.....
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale.....
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive.....
 Médecine légale.....
 Histoire de la médecine et de la chirurgie.
 Pathologie expérimentale et comparée....
 Hydrologie thérapeutique et climatologie.

Clinique médicale.....

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants.....
 Clinique des maladies mentales et des ma-
 ladies de l'encéphale.....
 Clinique des maladies cutanées et syphi-
 litiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements.....

Clinique gynécologique.....
 Clinique chirurgicale infantile et ortho-
 pédie
 Clinique thérapeutique médicale.....
 Clinique oto-rhino-laryncologique.....
 Clinique thérapeutique chirurgicale.....
 Clinique propédeutique.....
 Clinique de la Tuberculose.....
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-
 dulte
 Clinique cardiologique
 Clinique de neuro-chirurgie
 Assistance Médico-Sociale.....

Professeurs sans chaire.....

ROUVIÈRE.
 LÉON BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI
 GASTINEL.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 N...
 QUÉNU.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 AUBERTIN.
 TANON.
 DUVOIR.
 LEVY-VALENSI.
 HENRI BENARD.
 CHIRAY.
 ABRAMI.
 TIESSINGER.
 HARVIER.
 PASTEUR-VALLERY-RADOT.

CATHALA.
 ROBERT DEBRÉ.

LAIGNEL LAVASTINE.

GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 MONDOR.
 GOSSET
 CADENAT.
 LENCERMANT.
 VELTER.
 CHEVASSU.
 COUVELAIRE.
 PORTES.
 LEVY-SOLAL.
 MOCQUOT.

LEVEUF.
 LOEPER.
 LEMATPÉ.
 BROCO.
 M. VILLARET.
 TROISIER.

MATHIEU.
 DONZELOT.
 CLOVIS VINCENT.
 N...
 DOGNON.
 GIROUD.
 HAZARD.
 JAYLE.
 JOANNON.
 OLIVIER.
 VERNE.



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale.. AMELINE.
 Pathologie médicale..... BARIETY.
 Pathologie médicale BERNARD ETIENNE.
 Hydrologie..... BESANCON JUSTIN.
 Bactériologie..... BONNET.
 Pathologie médicale..... BOULIN.
 Pathologie médicale..... BROUET.
 Histologie BULLIARD.
 Pathologie médicale..... CACHERA.
 Anatomie CORDIER.
 Pathologie médicale ... COSTE.
 Urologie COUVELAIRE.
 Anatomie pathologique DELARUE.
 Pathologie médicale DELAY.
 Physique DESGREZ H.
 Médecine légale DESOILLE.
 Obstétrique DIGONNET.
 Physique DOGNON.
 Pathologie chirurgicale FEVRE.
 Pathologie chirurgicale.. FUNCK-BRENTANO
 Parasitologie GALLIARD.
 Pathologie médicale..... GARCIN.
 Anatomie pathologique.. Mlle GAUTHIER-VILLARS

Pathologie médicale..... DE GENNES.
 Pathologie médicale..... HAGUENAU.
 Obstétrique LACOMME
 Obstétrique LANTUEJOUL.
 Parasitologie LAVIER.
 Pathologie médicale LELONG.
 Pathologie expérimentale LEMAIRE.
 Pathologie médicale ... LENEGRE.
 Pharmacologie Mlle J. LEVY.
 Pathologie médicale MARCHAL.
 Pathologie chirurgicale MENEGAUX.
 Pathologie médicale ... MOLLARET.
 Pathologie médicale MOUQUIN.
 Pathologie chirurgicale . PATEL.
 Pathologie chirurgicale . PETIT-DUTAILLIS.
 Ophtalmologie RENARD.
 Physiologie RICHET.
 Pathologie chirurgicale . SENEQUE.
 Pathologie chirurgicale . SICARD.
 Pathologie médicale SOULIE.
 Obstétrique SUREAU.
 Pathologie médicale TURPIN.
 Pathologie chirurgicale . WILMOTH.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale.. ALGLAVE.
 Physiologie CHAILLEY-BERT
 Obstétrique GUÉNIOT.
 Pathologie chirurgicale.. HEITZ-BOYER.
 Anatomie pathologique.. HUGUENIN.

Obstétrique LE LORIER.
 Parasitologie NEVEU-LEMAIRE.
 Obstétrique VAUDESCAL.
 Médecine légale..... PIEDELIÈVRE.

IV. — AGREGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.
ALAJOUANINE.
BRULÉ.
CHABROL.
CHEVALIER.
LAROCHÉ G.
LIAN.
MOREAU.
SEZARY.

Clinique
médicale.

MM.
BASSET.
GATELLIER.
de GAUDART
d'ALLAINES
MOULONGUET
MOURE.

Clinique
chirurgicale

MM.
ECALLE
VIGNES

Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

Education physique.....
Radiologie clinique.....
Stomatologie
Puériculture

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé.
LEDOUX-LEBARD.
DECHAUME.
N...

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LAIGNEL-LAVASTINE

Professeur de clinique des Maladies mentales
et des maladies de l'encéphale
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui nous a fait l'honneur
d'accepter la présidence de
cette thèse.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MES MAITRES DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH

INTRODUCTION

Tant dans la pratique militaire que dans la pratique civile, la simulation des maladies est un phénomène constant. En raison de la simplicité apparente d'une telle simulation, l'imitation de la surdité est l'une de celles qui est choisie le plus fréquemment par les candidats à une pension, à une rente, sans que ces candidats se rendent compte qu'en face des moyens de simulation sont apparus des moyens de détection, au moins aussi perfectionnés que ceux qui avaient pu germer dans leur imagination fertile, ou qui avaient pu leur être transmis par des prédécesseurs en truquage.

L'expérience militaire de la guerre de 1914-18 avait entraîné les otologistes à une série de techniques destinées au dépistage de ces tentatives de tromperie. Ces techniques ont dû tenir compte de facteurs fort divers, et en premier lieu du fait que certaines surdités dites autrefois « hystériques » sont en réalité des surdités nerveuses dont la réalité aujourd'hui ne fait plus de doute.

Par contre, dans le domaine de la simulation pure,

des progrès ont été accomplis en ce qui concerne les méthodes de dépistage, celles-ci allant du plus simple au plus compliqué, et étant conçues en fonction de la psychologie même des simulateurs. Certains d'entre eux, en effet, ne sont que des primaires et le dépistage de leur simulation peut s'effectuer selon des méthodes d'ordre psychologique fruste. Par opposition, d'autres sont des simulateurs adroits, roués, rompus à toutes les habiletés, à toutes les supercheries, certains même possédant les rudiments d'une médecine otologique leur permettant de tromper plus sûrement les expérimentateurs. Aux méthodes simples ont donc dû s'ajouter des techniques complexes. Les roués n'ont pu être dépistés que par des procédés d'ordre purement scientifique devant lesquels leur psychologie se trouvait en défaut, si adroite fut-elle. Les hasards de notre existence médicale nous ont permis de nous trouver en face de quelques simulateurs, et de voir quelles étaient les méthodes utilisées par nos Maîtres pour dépister ces simulations.

Le présent travail n'aura d'autre but que d'exposer quelques-unes des techniques utilisables en médecine légale otologique. Nous nous efforcerons d'être simple. Nous dirons ce que nous avons vu. Puisse ce modeste ouvrage servir à ceux qui viendront après nous et les inciter à ne rien omettre dans la difficile tâche de l'expertise médico-légale de la surdité.

LES PREMIERS ACTES DE L'EXAMEN

L'examen d'un malade en otologie peut avoir pour but, soit d'estimer, afin d'en permettre la réparation par indemnité ou pension, l'étendue d'un dommage résultant d'une blessure ou d'une maladie survenue dans des circonstances ouvrant droit à cette réparation (accidents du travail, accidents de droit commun, maladies ou blessures de guerre), soit d'éliminer de certains services des hommes que leur infirmité rend inaptes aux fonctions qui leur sont destinées (conseil de révision, de réforme, visite médicale d'usine en vue de la sélection professionnelle).

Nous ne traiterons ici que du dépistage des simulateurs de la surdité et des moyens de contrôle du degré des surdités vraies.

Car, en effet, il n'y a pas que la simulation vraie, consciente, qui implique une certaine volonté de tromperie, et à la fois de l'habileté et de la persévérance. Il y a l'exagération d'une dureté d'oreille réelle, d'une simple hypoacoustie, que cette exagération soit consciente, volontaire, ou inconsciente par suite de l'état mental que BRISSAUD a décrit sous le nom de « sinis-

trose » pour les accidents du travail, LAIGNEL-LAVASTINE sous le nom d' « assécurose » pour les Assurances Sociales, et les Américains sous le nom de « névrose de rente » dans les accidents de droit commun.

BRISARD déclare que la sinistrose est un état d'esprit plutôt qu'un état psychopathique ; H. CLAUDÉ l'appelle une « orientation de l'esprit tournée vers l'idée d'un dédommagement ». Qu'elle soit psychopathique ou due simplement à l'idée fausse que se fait l'accidenté des conséquences de l'accident, à la paresse qui l'entraîne à « toucher une rente » plutôt qu'à reprendre son travail, elle se traduit par l'exagération des hypoacousies, seuls points qui nous intéressent.

Nous ne devons pas entrer dans le problème du diagnostic de la part que cette exagération prend dans le phénomène même de la surdité. Nous ne pouvons que rechercher si cette surdité est vraie ou fausse, et quel est son degré. Le reste est du domaine des psychiatres, le cas échéant. Nous n'avons qu'un droit, celui de dire si le patient a exagéré ses symptômes et quel est le pourcentage réel de non-audition. Que l'exagération soit volontaire ou inconsciente ne nous intéresse pas. La bonne ou la mauvaise foi du simulateur conscient ou inconscient dépasse nos limites d'action. Un simulateur conscient peut être sincère. Un simulateur inconscient peut être de mauvaise foi.

Toutefois, nous pouvons brusquement nous trouver devant le cas suivant : un patient, nettement de bonne foi, se déclare sourd bilatéral. L'examen des réflexes nous montre qu'il est en possession de son pouvoir

auditif. Devons-nous le considérer automatiquement comme un simulateur ? Non ! Car les circonstances qui ont provoqué cette surdité éliminent la responsabilité d'un tiers payant, donc d'une sinistrose ou d'une assécurose.

Nous nous trouvons donc là, nettement devant une surdité d'ordre purement hystérique, dont le critérium est d'apparaître brusquement sous une influence psychique et de disparaître aussi brusquement et sans raison nettement définie. Une telle surdité est susceptible de persister pendant des semaines, des mois ou des années. Elle peut regresser, soit lentement, soit rapidement, soit, ainsi que nous l'avons dit, disparaître brusquement. La guérison peut être spontanée et sous l'influence d'un choc psychologique, d'une émotion, ou être commandée par l'influence de la suggestion thérapeutique.

La surdité hystérique est généralement bilatérale. Elle peut s'accompagner d'une mutité dont l'évolution est parallèle.

En général, la surdité pithiatique succède à un traumatisme qui peut ou non avoir atteint la zone susceptible de provoquer la surdité vraie. Elle se différencie en cela de la surdité de sinistrose, celle-ci intervenant dans un but « intéressé » alors que la surdité d'origine hystérique ne relève que de l'hystéro-traumatisme et n'est pas à tendance revendicatrice.

Nous nous trouvons donc devant un malade mental que notre rôle consisté à dépister, mais qui ne relève plus de nous en ce qui concerne les suites à donner

à son infirmité sur le plan de l'expertise ou de l'estimation du pourcentage de son invalidité.

Les premiers actes de l'examen comportent des renseignements d'ordre extra-médical que l'on doit tenter d'obtenir, tant de la part du malade lui-même que de la part du dossier qui nous est soumis :

Ce dossier comporte, en général, des indications sur l'origine de la lésion qui a provoqué la surdité mono ou bilatérale que nous allons avoir à examiner : catégorie de traumatisme, chute, choc, explosion d'obus, etc... Dans les cas de dossiers militaires, nous aurons affaire à un certificat d'origine rédigé par un non spécialiste qui nous indiquera la nature de la blessure reçue et parfois les circonstances de cette blessure. Ce sera à nous d'en relever les reliquats, de constater les traces que cette blessure a laissées sur l'individu et d'en tirer nos conclusions. Il en sera de même dans les certificats d'origine dressés en cas d'accident de droit commun.

Chez les sourds qui se présentent pour une réforme antérieurement à un service militaire, en l'absence de lésions constatables, il sera important d'obtenir du patient lui-même des détails anamnestiques quant à sa famille, aux maladies d'enfance qu'il aura pu subir (otite, etc...), aux cas similaires de surdité qui pourraient être rencontrés, soit dans ses ascendants, soit dans ses collatéraux. Il est donc essentiel que l'examen commence par l'interrogatoire, cet interrogatoire, ainsi que nous le verrons, pouvant, grâce à l'épreuve de BALDENWECK, donner déjà des renseigne-

ments importants sur la véracité de certaines surdités.

Toutefois, devant la possibilité des surdités hystériques, il est recommandable de laisser le patient parler de lui-même pendant au moins les cinq premières minutes de l'interrogatoire, en lui posant le minimum de questions possibles pour le mettre en confiance. Le malade ne doit à aucun moment sentir que l'on peut avoir à son égard la moindre suspiscion, mais au contraire doit avoir l'impression que l'on s'intéresse à lui et que l'on mettra tout en œuvre pour lui faire obtenir réparation du dommage qu'il subit, ou, dans le cas spécial du Conseil de Révision, l'exempter du service militaire.

L'attitude du malade joue un rôle important. Il existe une attitude du sourd qui peut être simulée par certains pathomimes habiles, mais qui, cependant, est aisément reconnaissable avec une pratique de clientèle un peu poussée. Contrairement à ce que l'on pense, le sourd ne regarde pas son interlocuteur : il se « tend vers le bruit ». Son corps est « orienté » vers la voix qui est mal perçue, selon l'instinct que le terme populaire appelle « tendre l'oreille ». Ce n'est que le sourd éduqué qui cherche à lire sur les lèvres. Une étude approfondie des sourds de la guerre 1914-18 a, par ailleurs, montré que les sourds sont aisément irritables, ayant constamment la conviction que l'on « parle d'eux ». Les experts américains ont à ce propos mis en œuvre une toute petite tactique : le sourd est installé devant le bureau de l'expert. Celui-ci parle de n'importe quoi avec une infirmière placée à côté

de lui, mais montre à chaque instant le sourd comme s'il parlait de lui. Un sourd vrai s'énerve rapidement. Un simulateur reste calme, tout au moins s'il s'agit d'un simulateur habile et assez au courant de ces questions.

Ces premiers pas étant faits, nous pouvons entrer dans le domaine des tests proprement dits de la surdité.

LE SIGNE DE L'IMITATION DE LA VOIX

(BALDENWECK)

Parmi les signes les plus rudimentaires et destinés à une première expertise, figure le signe de BALDENWECK. Il ne s'agit pas là d'une méthode radicalement efficace, mais d'un procédé de sélection qui permet le dépistage des « maladroits » ou des « carottiers » ; les trop habiles, ainsi que nous allons le voir, devront être dépistés par des méthodes plus complexes.

La méthode de BALDENWECK est basée sur un phénomène d'observation courante, aisément vérifiable par n'importe qui, même non spécialiste : lorsque deux personnes tiennent une conversation, elles emploient instinctivement une hauteur de voix similaire. C'est-à-dire qu'un même individu s'entretiendra doucement avec un interlocuteur à voix peu élevée, et fort avec un interlocuteur à verbe haut, compte tenu dans ce cas des « sentiments » d'ordre psychologique, respect ou timidité.

D'autre part, si l'un des interlocuteurs parle bas, chuchote, l'autre baissera d'instinct le ton pour se mettre au même diapason. Si le ton s'élève chez l'un des deux individus, le second se mettra immédiate-

ment à élever la voix, sauf si le contrôle psychologique anti-instinctif intervient pour l'en empêcher.¹

On peut dire que l'élévation du ton de la voix de l'un des interlocuteurs, entraîne une élévation similaire de celui du second, cette élévation étant proportionnelle au degré de l'élévation du ton du premier : plus celui-ci parlera fort, plus le second élèvera le ton. par adaptation inconsciente, ne portant pas sur les caractères propres de la voix, mais uniquement sur son intensité, sur sa force, et, dans une certaine mesure, sur son intonation, celle-ci étant fonction de la force d'émission.

L'application du test de l'imitation de la voix est basée sur l'expérience suivante :

Se plaçant à une distance constante de l'oreille à examiner, on engage avec le sujet une conversation ou un questionnaire qui l'oblige à faire des phrases. On emploie alternativement la voix haute, la voix de conversation et la voix chuchotée. Le sujet parlera d'une façon analogue, élevant ou baissant la voix, parallèlement à celle de l'observateur. Si la surdité est marquée, le même phénomène existe quoique à un degré moindre : le malade répond « plus haut » à la voix criée, « plus bas » à la voix à la limite de ses facultés d'audition.

Toutefois, ce phénomène n'est net qu'au début de l'examen, car plus ou moins vite le sujet n'imité plus et adopte un ton de voix uniforme.

Pour étudier la surdité simulée partielle, on procède de la manière suivante :

On assourdit l'oreille « saine » par l'appareil à bruit, puis l'on cherche la limite à laquelle sont entendues par l'oreille « sourde », la voix de la conversation faible et celle de la conversation forte. On procède alors à un interrogatoire à voix criée, puis on passe brusquement à la voix faible, en demeurant à la distance de la voix forte.

1° Le sujet ne répond pas : ou il est sincère et n'a pas entendu. Ou c'est un simulateur habile à dépister par d'autres moyens.

2° Ou il répond, mais sans « imiter » : c'est un simulateur puisqu'il vient d'entendre la voix faible à la distance de la voix forte, alors que primitivement il prétendait ne l'entendre qu'à distance réduite.

3° Il répond en imitant : c'est un simulateur qui, de plus, exagère notablement sa surdité. L'épreuve a pris ainsi un caractère quantitatif.

La même épreuve peut être répétée à une distance double, par exemple, du seuil d'audition de la voix forte, le sujet ayant alors les yeux bandés. Les résultats obtenus sont passibles des mêmes interprétations. Ces épreuves doivent être menées en courtes séries rapides, séparées par des intervalles de repos, pour supprimer l'adaptation du sujet et diminuer ses facultés d'interprétation.

Si l'épreuve est négative, elle ne peut être retenue et elle doit être remplacée par d'autres épreuves. Par contre, si elle est positive, elle acquiert une grande valeur de diagnostic de la simulation.

SURDITE BILATERALE COMPLETE

Après avoir soumis le sujet à l'examen acoumétrique classique, et noté l'audition de chaque oreille pour la voix haute et la voix chuchotée, pour la montre présentée devant l'oreille ou appliquée contre la mastoïde, on possède un premier élément de contrôle de l'état auditif du patient. Dans la plupart des cas, pour pratiquer l'examen de chaque oreille séparément, il peut suffire d'exclure l'autre oreille en introduisant un doigt dans le méat auditif ; dans certains cas l'usage de l'appareil assourdisseur est à recommander.

On peut considérer comme signes de bonne foi :

- a) La netteté des réponses aux divers tests ;
- b) L'invariabilité de ces réponses, les tests étant répétés plusieurs fois ;
- c) La concordance de ces réponses avec la physiologie de l'audition ;
- d) L'invariabilité de la courbe d'audiogrammes répétés sur chaque oreille, ceux-ci ne devant varier que de quelques decibels.

Si, une fois les épreuves primitives achevées, il subsiste un doute sur l'état du sujet, sur sa sincérité, il

importe de mettre en œuvre différents moyens de contrôle dont nous allons examiner maintenant ceux qui s'appliquent aux sourds bilatéraux complets.

L'examen primitif du sourd bilatéral complet révèle généralement par son simple aspect physique et sa parole la réalité de sa surdité. Le sourd vrai bilatéral parle d'une voix normale, souvent forte, non hésitante. Le simulateur parle généralement à voix basse, en hésitant. Le sourd vrai regarde son interlocuteur, épie ses gestes, cherche à lire sur ses lèvres les mots qui lui sont destinés. Le simulateur ne regarde pas son interlocuteur et prend souvent un aspect hébété, inerte, indolent. Il accepte généralement de mauvais gré les épreuves auxquelles on le soumet, ou, tout au moins, ne met pas de bonne volonté à y répondre.

RÉFLEXE COCHLÉO PALPÉBRAL DE GAULT ET SABRAZES :

Si les oreilles d'un sujet normal sont frappées par un bruit soudain et assez intense, l'effet de surprise entraîne un clignement des paupières.

On recherche ce réflexe à l'aide d'appareils divers : simples, comme un pistolet à amorce, un claxon, un sifflet de Galton ; complexes, comme les appareils à double écouteur téléphonique de Lombard, de Miègeville. Le réflexe peut être constaté de visu, ou, comme le préconise Moulonguet, en plaçant l'index sur les paupières fermées du sujet.

La présence du réflexe chez un simulateur de surdité bilatérale prouve que ce sujet entend. Son ab-

sence ne constitue pas la preuve de l'existence réelle de la surdité, de nombreux sujets normaux ne réagissant que faiblement ou pas du tout.

RÉFLEXE AUDITIVO-VOCAL DE LOMBARD :

Il consiste à rechercher l'élévation de la voix à l'assourdissement. Un sujet normal dont une oreille ou les deux est assourdie par un appareil spécial (appareil de Lombard, assourdisseur de Barany) élève automatiquement la voix au moment de cet assourdissement, et reprend sa voix normale dès que le bruit cesse.

L'épreuve est positive si cette élévation de la voix se produit et elle possède alors une valeur incontestable : la surdité alléguée n'existe pas.

Par contre, si elle est négative, son interprétation devient plus délicate.

Si le sujet n'élève pas la voix à l'assourdissement bilatéral, on peut, en principe, conclure à une surdité labyrinthique bilatérale importante. Toutefois, certains sujets, au lieu d'élever la voix l'abaissent. Le mécanisme de cet abaissement n'est pas connu. ESCAT croit qu'il s'agit alors d'une surdité de transmission.

D'autre part, l'élévation de la voix peut faire défaut si le sujet est amené à régir son élocution par une mémoire automatique, comme dans l'acte de compter à haute voix. Elle peut faire défaut, mais plus rarement, si l'élocution dépend d'actes dirigés par un ef-

fort d'attention, tels que la lecture, la description d'une image, le récit d'un événement.

L'épreuve de Lombard positive est donc la preuve d'une audition conservée. L'épreuve négative n'est que la présomption d'une surdité réelle.

RÉFLEXE PSYCHO-GALVANIQUE DE VERAGUTH-ALBRECHT :

Le sujet étant mis en circuit avec un galvanomètre de d'Arsonval, on le soumet à une excitation sonore, intense et subite. L'aiguille du galvanomètre décrit alors des oscillations qui peuvent même être enregistrées par certains appareils perfectionnés (psychogalvanomètre enregistreur de Lahy et Fessard). Ces oscillations sont dues à un processus qui échappe à l'action de la volonté.

Le laps de temps écoulé (en centièmes de secondes) entre le « moment » de l'excitation sonore et l'apparition de l'excitation réflexe du galvanomètre donnerait, d'après Lahy, des indications sur le temps de réaction psycho-moteur du sujet et permettrait en même temps de mesurer son acuité auditive. Toutefois, ces recherches n'ont pas été mises au point.

RÉFLEXE COCHLÉO-VASCULAIRE :

Le sujet prend dans sa main une poire en caoutchouc qu'il comprime et, au moment où elle est vide d'air, on lui lie la main sur la poire à l'aide de bandes de toile, puis on lui fait « relâcher » son effort de

pression. La poire est raccordée par un tube de caoutchouc à un tambour de Marey. Ce tambour enregistrera ainsi toute variation du volume palmaire, et les variations d'ordre vasculaire en premier lieu, dont les pulsations.

Un bruit soudain à proximité d'une oreille entraîne une brusque ascension des oscillations. Puis, immédiatement après, les vaisseaux subissant une contraction réflexe, le tracé subira une baisse pour ne revenir à la normale qu'après quelques secondes.

Cette ascension et cette baisse ne se produisent pas chez les sourds totaux. Toutefois, HEHMOORTEL et NYSEN ont démontré que l'existence d'un résidu auditif, si léger soit-il, rend le signe positif.

On peut pratiquement dire alors que, positif, le réflexe cochléo-vasculaire prouve l'existence de facultés auditives, qui peuvent cependant être infinitésimales, mais que, négatif, il prouve l'existence d'une surdité totale.

RÉACTION AUDITIVE AU COURANT GALVANIQUE (RAMADIER) :

La réaction est positive lorsque le sujet entend au cours de l'examen un bruit dans l'oreille soumise au pôle négatif (souffle, bruissement, sifflement, tintement).

Chez le sujet normal, la réaction nécessite de 3 à 15 milliampères pour se produire et ne se produit que chez 25 % des individus environ. Dans les cas de surdité de transmission et les otopathies, elle est inconstante et n'apparaît que dans 50 % des cas environ.

ÉPREUVES DE SURPRISE :

Il s'agit d'artifices qui donnent souvent de bons résultats : par exemple, ordre donné brusquement, à voix normale, au cours de l'examen : « Ouvrez la bouche ». Le sujet obéit instinctivement. Il réagit à la sensation de frayeur. ESCAT demandait à voix basse à son aide de lui passer un bistouri « pour perforer le tympan du malade. Cela fait mal, c'est dangereux, mais ça peut le guérir ».

Un malade mis en observation à l'hôpital peut être surpris en conversation avec un camarade. Un simulateur qui avait victorieusement subi les épreuves qui l'avaient fait exempter du service militaire, tourne brusquement la tête, alors qu'en sortant de la salle on fait tomber derrière lui une poignée de pièces de monnaie.

ÉPREUVE DE LA FAUSSE LECTURE SUR LES LÈVRES :

Un sujet a obéi à un ordre brusquement donné. Il explique son acte en arguant qu'il a lu cet ordre sur les lèvres de l'examineur.

Celui-ci se place alors devant l'examiné et lui fait répéter des mots qu'il prononce à voix haute et basse. Un aide placé derrière l'examiné lui obture brusquement les deux oreilles avec les mains. Le vrai sourd continue à répéter les mots prononcés. Le simulateur en devient incapable. Cette méthode d'ESCAT et WEILL donne de bons résultats si le simulateur n'est pas ha-

bile et n'a pas, de lui-même, appris la lecture sur les lèvres.

L'épreuve de GOSSET et BOURGEOIS consiste à faire répéter les voyelles a, é, i, o, u que prononce l'examineur. Celui-ci brusquement prononce « a » en faisant l'image labiale de « i ». Le sourd vrai répète « i », le simulateur répète « a », son qu'il a entendu.

L'épreuve de VAYSSET et ESCAT est basée sur le fait que les diphtongues nasales n'ont pas d'image labiale propre. On fait répéter des mots tels que : ballon, ballant, ballin ; plot, plan, plomb, plein. Si l'examiné répète correctement ces mots, c'est qu'il les a entendus, alors que le sourd labio-lecteur ne pourra répéter ces mots qu'accompagnés d'un contexte.

Là encore, il s'agit d'épreuves qui ne peuvent réussir que devant un simulateur non averti. Un simulateur habile peut franchir sans encombre ces examens simples, basés sur la psychologie des examinés. Les épreuves faisant appel aux réflexes et à la physiologie de l'audition sont seules susceptibles de déceler efficacement les plus adroites des simulations.

HYPOACOUSIES BILATERALES

La recherche de la simulation de l'hypoacousie ou celle de l'exagération d'une hypoacousie vraie est une des plus complexes qui soit.

On peut admettre que la recherche du réflexe cochléo palpébral est susceptible de donner le « degré » de l'hypoacousie en se basant sur le fait que le seuil de ce réflexe réclame une intensité sonore quarante fois supérieure au seuil de l'audition, chez les hypoacousiques de perception, une à vingt fois supérieure chez les hypoacousiques de transmission.

Mais ceci n'est vrai qu'en théorie, et l'application pratique de ce procédé ne permet pas d'en déduire des indications réelles quant à l'intensité de l'hypoacousie examinée.

On en est réduit à des calculs approximatifs, tous basés sur les méthodes de surprise consistant, en général, à dériver l'attention du sujet, et en faisant varier l'élévation du ton par lequel on l'interroge ou on lui donne des ordres à exécuter. On se rendra ainsi compte du degré d'audition pratique de l'expertisé.

EXAMEN ACOUMÉTRIQUE DE SURPRISE DE OUDOT :

Il s'agit là d'une supercherie simple qui est susceptible de donner de bons résultats.

Le sujet est placé face au mur. L'interrogatoire commence, l'observateur étant placé derrière lui, à au moins 5 mètres de l'examiné. Il dit, à voix normale : « Levez la main dès que vous entendrez ma voix ». L'examineur avance alors en répétant sans arrêt un chiffre quelconque. Tout à coup, l'examiné lève la main, l'examineur étant à 2 mètres au moins. Il croit avoir réussi cette épreuve. Mais il a simplement prouvé qu'à cinq mètres au moins, il avait entendu l'ordre donné par l'examineur. Son hypoacousie est donc simulée.

EPREUVE DU TABLEAU OPTOMÉTRIQUE :

On informe le sujet qu'on va procéder à l'examen de sa vue, pour savoir si ses troubles auditifs ne s'accompagnent pas de troubles visuels. On le place devant l'échelle optométrique et on lui désigne des lettres à lire. On lui demande alors d'avancer d'un pas, de reculer de plusieurs, et, s'il simule sa surdité il obéira inconsciemment à des ordres donnés de loin : « Bouchez-vous l'œil gauche. Reculez, etc... ». D'autre part, en le faisant reculer, on constate à quelle distance il perçoit la voix parlée, alors que dans des examens antérieurs il avait déclaré posséder un seuil d'audition réduit.

ÉPREUVE DE LA BROSSE DE GOWSEEFF :

On recherche la sensibilité à la piqure de quelques segments cutanés. On bande les yeux du sujet. On se place derrière lui. On lui frictionne rapidement, très légèrement, le dos, du revers de la main, en lui demandant : « Qu'est-ce que je fais ? ». Le sujet répond qu'on lui frotte le dos.

On recommence la friction du dos. En même temps, on s'arme la main gauche d'une brosse et on se brosse la poitrine, d'un mouvement synchrone à ceux du frottement léger du dos. Le sujet interrogé, s'il simule l'hypoacousie, répondra qu'on lui brosse le dos, car il a entendu la crépitation de la brosse sur la blouse de l'examineur.

Rappelons que ces diverses méthodes ne permettent qu'une appréciation approximative de l'audition bi-auriculaire, tant au point de vue qualitatif que quantitatif et ne permettent pas de dissocier la part de chacune des deux oreilles dans les phénomènes subjectifs ou objectifs constatés.

SURDITE ET HYPOACOUSIE MONOLATERALE

D'une manière presque constante, les sourds ou hypoacousiques monolatéraux ont une attitude pratiquement normale. A moins d'une surdité marquée, ils s'abstiennent généralement de « tendre l'oreille saine » vers leur interlocuteur. Par contre, les simulateurs unilatéraux se créent des mimiques significatives : ils tendent l'oreille *sourde* vers l'interlocuteur, en rabattent le pavillon avec la main, au lieu de tendre l'oreille *saine*, ce qui reste dans le domaine de la logique. Le sourd vrai répond aisément aux questions qu'on lui pose, le simulateur hésite mal à propos.

Un assez grand nombre d'épreuves permet le dépistage de ces simulateurs de la surdité monolatérale.

EPREUVE DE WEBER :

On applique un diapason sur le front. Le son est mieux perçu du côté malade quand la lésion porte sur l'oreille moyenne, du côté sain dans les lésions de l'oreille interne.

En principe, si le patient latéralise vers l'oreille

sourde ou hypoacousique, il est sincère. Cette latéralisation peut être obtenue par obturation du conduit de cette oreille avec le doigt.

La non latéralisation n'est pas une preuve de simulation. L'audition du côté sain, ainsi que nous venons de le voir, est possible par atteinte labyrinthique du côté opposé.

EPREUVE DE RINNE :

Un diapason présenté près du méat auditif est plus fortement perçu que si on le fait vibrer sur l'apophyse. Le diapason grave, appuyé sur la mastoïde du côté sourd, est toujours perçu, non de ce côté, mais du côté opposé.

Si l'on obture l'oreille saine avec le doigt, le sujet qui dit ne rien entendre est un simulateur.

EPREUVE DU BOUCHON PERCÉ :

On fait vibrer, en forte vibration, un diapason élevé au-dessus de 435 v.d. Il est entendu normalement bien au delà de la distance qui sépare les deux oreilles. Si on obture une oreille saine et que l'on fasse vibrer ce diapason devant l'oreille sourde, l'oreille saine perçoit le diapason. La négation par un sujet de cette perception permet de suspecter sa simulation.

Si l'on obture l'oreille saine et que l'on parle à voix haute devant l'oreille sourde, l'oreille saine perçoit encore la voix haute à 50 cms et la voix basse à 20 cms.

Encore faut-il que cette obturation soit pratiquée par le doigt introduit dans le conduit, puis secoué, ou par un appareil bruiteur. Le sujet qui déclare ne rien entendre dans ces conditions est un simulateur.

La méthode du bouchon percé est le perfectionnement de ce mode de dépistage de la surdité simulée : l'obturation de l'oreille saine est pratiquée à l'aide d'un bouchon percé ou, comme le fait H. BOURGEOIS, en pressant fortement en avant du tragus de l'oreille saine, sans l'obturer. Cette épreuve est aussi appelée « Epreuve de l'exclusion incomplète ou simulée de l'oreille entendante ».

Toutefois, et pour tenir compte du psychisme particulier des vrais sourds unilatéraux, il importe de leur faire répéter les épreuves et de leur recommander d'oublier qu'ils ont une oreille sourde sans s'occuper de savoir par laquelle ils entendent, car ils peuvent éliminer systématiquement de leur perception consciente l'impression sonore reçue par l'oreille saine.

EPREUVE DE ESCAT ET WEILL DE L'EXCLUSION DISSIMULÉE DE L'OREILLE ENTENDANTE :

On fait semblant de palper les ganglions du côté sain, et, ce faisant, on exerce une pression avec friction continue sur le tragus. L'oreille étant ainsi obturée, elle est en même temps assourdie par le frottement. On demande alors si le patient perçoit un bourdonnement, si l'on fait mal. Si le sujet répond, c'est qu'il simule la surdité.

ÉPREUVE DE BARTH :

Mêmes bases que l'épreuve ci-dessus. On assourdit l'oreille saine avec un appareil bruiteur et on demande au patient s'il entend le bruit ainsi produit. S'il répond, c'est un simulateur.

ÉPREUVE DE CAUSSE :

Encore mêmes bases. On procède à l'examen vestibulaire par l'épreuve calorique qui assourdit l'oreille saine et en même temps on demande au patient : « Ce n'est pas trop chaud ? » Sa réponse prouvera sa simulation.

RÉFLEXE COCHLÉO PALPÉBRAL :

Nous l'avons déjà expérimenté chez les sourds bilatéraux. Chez les sourds monolatéraux, il peut être :

a) positif des deux côtés : les deux oreilles entendent ;

b) négatif d'un côté, positif de l'autre : une oreille entend, l'autre est atteinte d'une surdité importante.

L'examen doit être mené à l'aide de l'appareil de Lombard ou de celui de Foix, l'assourdisseur de Barany n'étant pas utilisable dans cette épreuve, étant entendu par l'oreille opposée.

ÉPREUVE DE LOMBARD :

Dans les surdités unilatérales, cette épreuve permet de juger du réflexe de l'élévation de la voix à l'assour-

dissement au point de vue quantitatif. Elle se rapproche ainsi du test de BALDENWECK, mais est plus précise.

Positive, avec élévation de la voix du côté sain, et négative avec non élévation du côté réputé sourd, elle prouve la surdité réelle de ce côté.

Négative (non élévation de la voix des deux côtés), elle fournit une bonne présomption de simulation.

L'abaissement de la voix, lors de l'assourdissement de l'oreille réputée saine, fournit une bonne présomption de surdité du côté opposé.

DIAPASONS UNISONNANTS D'ESCAT :

Si les deux oreilles d'un sujet normal sont soumises à l'excitation de deux sons de même timbre et de même tonalité, on ne perçoit la sensation auditive que du côté où l'excitation sonore est la plus intense.

On utilise deux diapasons de même timbre et de même tonalité grave, cette tonalité ne devant pas dépasser 128 v.d. pour ne pouvoir être entendue par l'oreille opposée, le diapason vibrant devant l'une des deux oreilles.

Deux techniques sont utilisables :

a) Méthode de Bloch et Stenger : deux diapasons de même poids, à distances différentes de l'oreille ;

b) Méthode d'Escat : deux diapasons de poids différents, à vibration de 180" et 70".

Dans cette dernière méthode, on procède ainsi :

On bande les yeux du sujet. Le petit diapason est

maintenu en vibration devant l'oreille entendante. On fait vibrer le gros diapason devant l'oreille dite sourde, en le rapprochant jusqu'à ce qu'il soit plus près de cette oreille que le petit diapason ne l'est de l'autre. Le vrai sourd entend alors, mais par l'oreille saine. Celle-ci, en effet, n'est pas inhibée par la sensation auditive de l'oreille sourde. Le simulateur peut, ou déclarer ne rien entendre, ou dire qu'il entend de l'oreille saine.

Dans le premier cas, s'il n'entend pas de l'oreille saine, c'est qu'il entend trop fort de l'oreille prétendue sourde.

Dans le second cas, on dépiste son mensonge en enlevant subrepticement le petit diapason de l'oreille saine, et il prétend cependant continuer à entendre.

ÉPREUVE DE ROBERT FOY DE L'ACOUMÉTRIE RÉCIPROQUE :

Les bases de cette épreuve sont les mêmes que celle des diapasons unisonnants, mais utilisent l'inducteur de Foy ou l'appareil de Miégevillle. Elle tient compte du fait que l'inducteur de Foy émet un son perçu par l'oreille normale à 1 mètre pour la graduation n° 10, 2 mètres pour le n° 20, 5 mètres pour le n° 50.

On bande les yeux du sujet. On place la bobine induite fixée sur le n° 20 devant chaque oreille, en rapprochant progressivement de chacune d'elle un des récepteurs jusqu'à perception du son et on note les résultats. On trouve par exemple 2 mètres du côté sain, non perception même au contact, du côté dit sourd.

On met alors en marche les deux récepteurs, l'un au contact de l'oreille « sourde », l'autre à 2 mètres de l'oreille saine. Si l'oreille réputée sourde est normale, il faut rapprocher le récepteur du côté sain jusqu'au contact de l'oreille de ce côté pour que le son soit perçu par l'oreille dite sourde.

On peut aussi éloigner le récepteur de l'oreille dite sourde jusqu'à ce que l'oreille saine perçoive le son.

On peut, à la place de ces appareils, utiliser des audiomètres radio-électriques, à double écouteurs et dispositif double de réglage permettant de régler séparément le son destiné à chaque oreille, ce son pouvant être une simple vibration, un bruit ou la parole de l'examineur. Dans ce dernier cas, on demande simplement à l'examiné de répéter ce qui lui est dit dans l'appareil.

EPREUVE DE BOURGEOIS, DE DEUX TUBES ACOUSTIQUES :

Deux tubes de caoutchouc de longueur égale, dont une extrémité est pourvue d'un embout auriculaire et l'autre d'un entonnoir sont utilisés pour cette épreuve. On introduit l'embout auriculaire dans chaque oreille, ce qui n'obstrue que partiellement l'oreille. On fait passer les deux tubes derrière le sujet et l'examineur prend en mains les extrémités portant l'entonnoir. Il dirige ces entonnoirs vers le sol, prononce quelques mots, porte alors à sa bouche l'entonnoir correspondant au tube acoustique menant à l'oreille réputée sourde et continue de parler.

Le simulateur, croyant qu'on ne veut interroger que cette oreille, dit ne rien entendre, alors qu'en réalité l'autre oreille perçoit les sons. Le sourd unilatéral vrai continue à entendre par l'oreille opposée.

EPREUVE GALVANIQUE DE RAMADIER :

Le sourd vrai ressent dans l'oreille atteinte les manifestations du passage du courant galvanique, surtout au pôle négatif, mais n'éprouve aucune sensation au niveau de l'autre oreille.

Le simulateur déclare n'éprouver aucune sensation, ni d'un côté ni de l'autre.

Dans les cas de surdité labyrinthique, l'épreuve est constamment positive. Elle est inconstante dans les cas d'hypoacousie unilatérale.

EPREUVES VESTIBULAIRES :

Ces épreuves ne sont qu'un supplément d'information, à rechercher lorsque le doute peut persister sur la réalité de la surdité déclarée par le sujet à examiner.

En effet, l'inexcitabilité à l'épreuve calorique d'une part, l'apparition de signes vestibulaires spontanés objectifs, représentent des présomptions solides de l'existence de troubles auditifs réels de nature organique. Mais il s'agit là d'épreuves « de luxe » rendues généralement inutiles si les protocoles d'examens antérieurs ont été soigneusement respectés.

CONCLUSIONS

Nous avons procédé à une révision des principales méthodes utilisables en pratique civile comme en pratique militaire pour procéder au dépistage des surdités simulées.

Si, pour la plupart des simulateurs, on peut se borner à des épreuves faisant appel à l'élément de surprise, il n'en est pas de même devant le simulateur averti, rompu à toutes les roueries de la simulation et parfois même instruit de certaines questions médicales.

Le simulateur ordinaire peut être conscient ou relativement inconscient. Il peut être guidé dans sa simulation par la sinistrose, l'assécurose ou la névrose de rente. La surdité peut également être une surdité hystérique nécessitant la collaboration du neuro psychiâtre.

Dans tous les autres cas, une fois les épreuves de surprise franchies, ce sont des épreuves plus rigoureusement scientifiques qui doivent entrer en jeu. Elles font appel aux lois de la physiologie de l'audi-

tion et aux règles de l'audiométrie classique. Certaines comportent encore l'intervention d'un élément de surprise, mais les résultats de cet élément ne sont interprétés qu'en fonction des lois physiologiques de l'audition.

Dans l'ensemble, les méthodes que nous avons rapportées permettent le dépistage des surdités simulées. Elles ne permettent pas toujours d'affirmer la non-réalité d'une surdité invoquée par le sujet, mais donnent à l'examineur un faisceau de présomptions suffisamment solide pour l'autoriser, par la répétition d'épreuves diverses, à nier cette surdité et à confondre le simulateur.

Vu : le Doyen de la Faculté,
BAUDOUIN.

Vu : le Président de thèse,
LAIGNEL-LAVASTINE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris
Gilbert GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNAUD (R.). — Contribution à l'étude de quelques procédés pratiques de l'examen de l'audition. *Thèse Montpellier*, 1915.
- BALDENWECK (L.). — Le signe de l'imitation de la voix : son utilisation dans le diagnostic des surdités simulées. *Presse Méd.*, n° 46, 9 juin 1934.
- BECKER (B.-M.). — Simple method for exposing malinger in unilateral deafness. *Arch. Otolaryng.*, 9 : 440-441, avril 1929.
- Exposure of simulated deafness by bone conduction tests. *Laryngoscope*, 41 : 653-655, sept. 1931.
- Barany noise apparatus. *Ann. Otol., Rhin. et Laryng.* 41 : 222-226, mars 1932.
- Combined air and bone conduction test for pretended deafness. *Arch. Otolaryng.*, 20 : 214-218, août 1934.
- BERGER (W.). — Phonetische Untersuchungen über echten und vorgetäuschten positiven Ausfall des Lombardschen Versuchs. *Monatschr. F. Ohrenh.*, 66 : 329-338, mars 1932.
- BILANCIONI (G.). — Di un metodo sicuro per svelare la simulazione della sordità bilaterale. *Policlin.*, 1917, XXIV, sez. prat. 743-745.

- BROWNFIELD (R.). — Detection of pretended loss of hearing. *J. A. M. A.*, 1918, LXX, 597-598.
- COSTEDOAT. — La simulation des symptômes pathologiques et des maladies. Diagnostic différentiel. 1 vol. de 436 pages, Baillière, édit., Paris, 1933, 48 fr.
- COURTADE (A.). — Recherche de la simulation de la surdité unilatérale à l'aide du diapason. *Arch. Int. Laryng.*, 1899, XII, 138-142.
- DIERIEX. — La simulation de la surdité. *Arch. Méd. Belges*, 1910, XXXV, 310-324.
- DIXON (F.-W.). — Method to determine percentage of deafness in malingerers. *Ann. Otol., Rhin. et Laryng.*, 44 : 483-485, juin 1935.
- ESCAT (E.). — Epreuve du diapason fantôme appliquée au diagnostic de la simulation de la surdité unilatérale. *Rev. hebd. de Laryngol.*, 1913, II, 209-221.
- Epreuve des diapasons unisonnants appliquée au diagnostic de la surdité unilatérale simulée. *Presse Méd.*, 1916, XXIV, 562.
- ESCAT (E.) et RIGAUD (P.). — Les épreuves de sincérité dans les expertises otologiques. *O. R. L. Internat*, 17 : 586-609, août 1933.
- Epreuves de sincérité dans les expertises otologiques. *Rev. Oto-Neuro-Opht.*, n° 8, octobre 1934.
- FIRESTONE (C.). — Test for simulation of deafness. *Laryngoscope*, 44 : 211-218, mars 1934.
- GUTTMAN (J.). — New method of determining unilateral deafness and malingeering. *Laryngoscope*, 38 : 686-687, octobre 1928.
- HALPHEN (E.). — De l'examen clinique de l'audition chez les accidentés. *Ann. Mal. Or., Lar., etc.*, 1910, XXXVI, 97-109.

- KAFKA (M.-M.). — New device for testing malingering in unilateral deafness. *Laryngoscope*, 46 : 383-386, mai 1936.
- LAIGNEL-LAVASTINE. — L'assécurose. *Bull. et Mém. soc. Méd. de Paris*, 29-1-38 et *Les sciences méd.*, 31-3-38.
- LEGRAND. — Sur un cas de simulation de surdité. *Soc. de Méd. Mil. Franç.*, 1921, XV, 37-40.
- LOMBARD. — Contribution à la séméiologie de la surdité. Un nouveau signe pour en dévoiler la simulation. *Bull. Acad. Méd.*, 1910, LXIV, 127-130.
- MAFFEO (L.). — Alcuni metodi pratici per scoprire la simulazione della sordità. *Morgagni*, 76 : 1151-1156, 23 septembre 1934.
- MENGONI (S.). — Prova di Mengoni per svelare la simulazione di sordità mono auricolare. *Arch. Ital. di Otol.*, 52 : 588-590, novembre 1940.
- MOULONGUET (A.). — Manuel d'expertise en otologie. 1 vol., Masson, édit., 1933.
- PONZO (M.). — A proposito delle applicazioni medico legali del mio metodo delle reazione respiratorie nei casi di simulazione di sordità. *Valsalva*, 3 : 123-126, mars 1927.
- RAMADIER (J.-A.) et CAUSSE (R.). — Traumatismes de l'oreille. 1 vol., Masson, édit., 1937.
- RUSSELL (R.-D.). — Detection of simulated deafness. *Laryngoscope*, 44 : 201-210, mars 1934.
- SCHMUCKER (K.). — Simulationsproben bei der ohrenärztlichen Begutachtung. *Ztschr. F. Hals-Nasen und Ohrenh.*, 33 : 319-321, 1933.

SEBILEAU (P.). — Le diagnostic de la surdité simulée.
Ann. d. Mal. de l'oreille, du larynx, etc., 1911,
XXXVI, 193-195.

So (K.). — Simulationsfall von Taubheit eines traumatischen Neurosekranken. *Oto-Rhino-Laryng.*, 12 : 467-468, juin 1939.

WEBER (H.-C.). — Simulated deafness. *U. S. Nav. M. Bull.*, 29 : 209-221, avril 1931.



